



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
EHITUSTEADUSKOND

Ehitustootluse instituut

KORTERELAMU ARENDUSPROJEKT TALLINNAS, UUE-MAAILMA ASUMIS

DEVELOPMENT OF AN APARTMENT BUILDING IN THE UUS-MAAILM
RESIDENTIAL AREA, TALLINN

EPJ 60 LT

Üliõpilane: **Aleksei Obozenko**

.....

Juhendaja: **prof. Roode Liias**

.....

Tallinn, 2015. a.

SISUKOKKUVÕTE EESTI KEELES:

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on kinnisvara arendusprojekti koostamise protsessi detailne ja etapiviisiline uurimine ühe konkreetse investeerimisprojekti näitel. Töö tulemusena valitakse investeerimisprojekti subjekti majanduslikult enam põhjendatud konfiguratsioon, hinnatakse projekti teostatavust ja rentaablust konkreetsetes tingimustes. Täiendavalt uuritakse käesoleva töö mahus ehituse korralduse praktilist lähenemist, määratakse hoone energiatarbe vajadus käidul kehtivatele normidele vastavuse tõendamiseks, samuti töötatakse välja töö ühe osana hoone vundamendi konstruktiivne lahendus.

Antud eesmärgi saavutamiseks lahendatakse seitsmes diplomitöö peatükis etappide viisi arendusprojekti ülesanded. Esimeses peatükis määratakse sobilik objekti konfiguratsioon, esitatakse selle suhtes põhinõuded ning pakutakse välja arhitektuurne ja insener-tehniline kontseptsioon. Teise peatüki ülesandeks on välja selgitada teatud parameetritega arendusprojekti otstarbekohasus. Selleks uuritakse sihtturu situatsiooni, hinnatakse projekti kulutusi ja prognoositakse võimalik tulu. Kolmandas peatükis koostatakse teostatavusuuring projekti elluviimist takistatavate võimalike faktorite tuvastamiseks ning tegelike situatsioonilisi, tehniliste ja finantsiliste tingimuste arvestamiseks. Neljandas peatükis toodud koondkalenderplaani ülesanne on siduda ajaliselt omavahel kõiki arendusprojekti mahus toimuvaid sündmusi. Viiendas peatükis käsitletakse ehituse faasis toimuvat - nimelt määratakse, milliseid töid teostatakse, koostatakse detailne ehitustööde kalenderplaani ja planeeritakse ehitusplatsi. Kuuendas peatükis lahendatakse hoone energiatarbe küsimusi eesmärgiga tagada hoone vastavus energiatarbuse kriteeriumitele. Viimases, seitsmendas peatükis valitakse hoone vundamendi tüüp ning dimensioneeritakse selle kuju ja armatuur.

SUMMARY OF MASTER THESIS:

The topic of the present master's thesis is The Development of an Apartment Building in the Uus-Maailm Residential Area, Tallinn. The project address is Koidu street 109 // Planeedi street 5, and Koidu street 99// Planeedi street 7, Tallinn. These buildings represent one construction project. This project is a multifamily apartment building with office space on the first and partially on the second floors, and with living spaces on the other floors. The super-structure consists of 5 and 3-story buildings, which share one single sub-structure, i.e. a parking garage. The aim of this master's thesis is a detailed, step-by-step study of the real-estate development process based on example of a particular investment project.

The present master's thesis consists of seven sections. The architectural, engineering and the technical concept of the building is presented in the first section of the thesis. The second section contains the evaluation of viability of the project, where the situation of the relevant market segment is analyzed, and the planned costs and revenues of the project are calculated. The third section provides the feasibility study of the project considering all financial, technical, and legal circumstances. The fourth section presents a general calendar plan of the project, in order to interlink all project works and processes with each other. The task of the fifth section is to consider the key aspects of the works to be completed on the construction site. The appraisal of the energy sustainability of the planned building is presented in the sixth section. In the final seventh section the calculations of the foundation of the building are made.

To conclude this master's thesis it can be stated, that the real-estate development project based on the chosen concept is implementable and meets the required profitability level of the investor.